গ্যালিলিও গ্যালিলেই

আকাশের কথা

কেনিথ আইয়ারল্যান্ড

অনুবাদঃ সুচন্দ্রিমা চৌধুরী

গ্যালিলিও গ্যালিলেই

আকাশের কথা

কেনিথ আইয়ারল্যান্ড

অনুবাদঃ সুচন্দ্রিমা চৌধুরী

গ্যালেলিও ছুটি বাতিল করে ছুটলেন বাড়ি

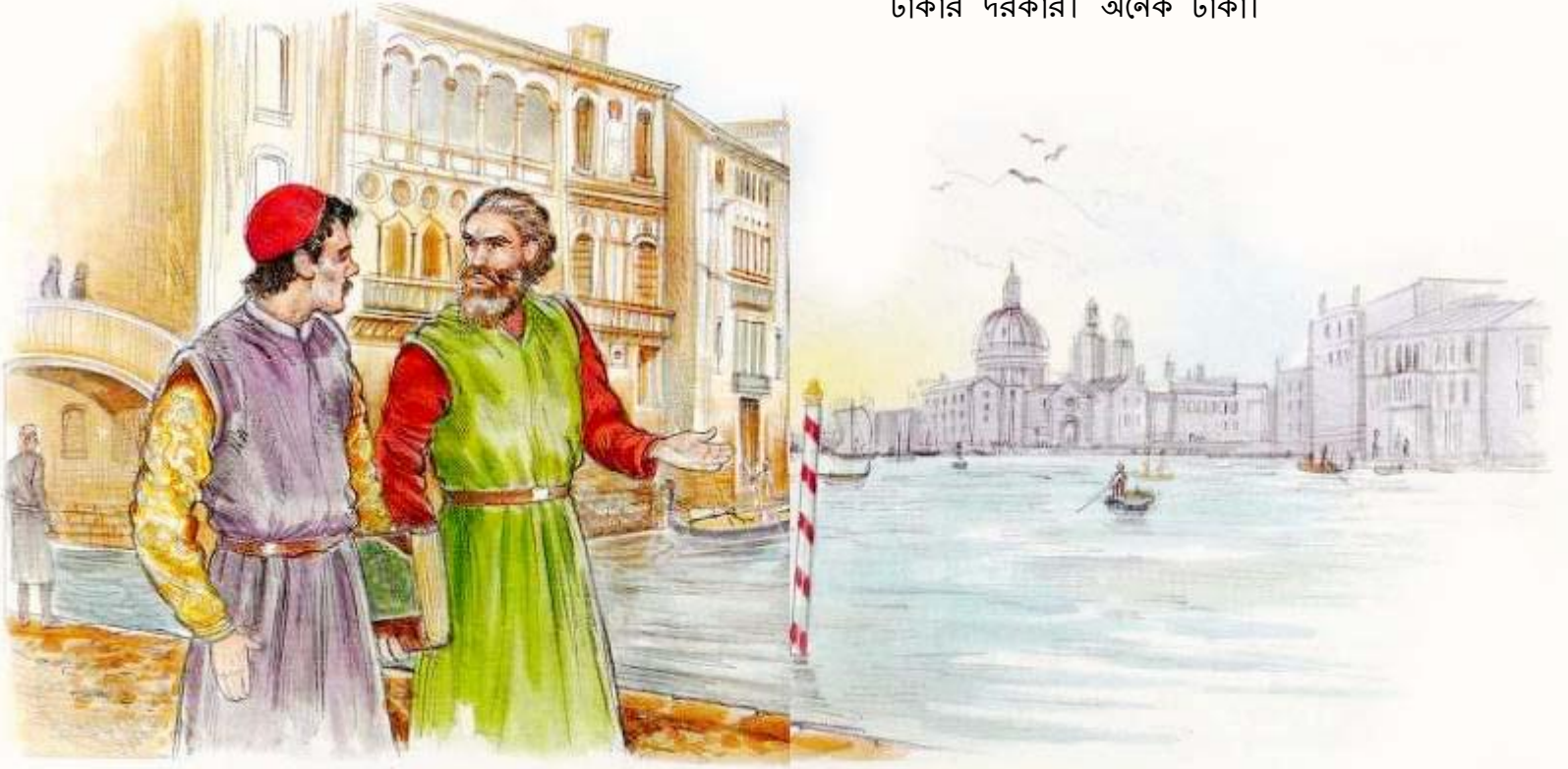
সেটা ছিল জুলাই মাস, ১৬০৯ সাল। মহান আবিষ্কারক গ্যালিলিও গ্যালিলেই তখন ভেনিসে, ছুটি কাটাচ্ছিলেন। তাঁর ওখানে আর একদিন থাকার কথা, এবং একজনের জন্য সেই দিনটা মাটি হতে বসেছিল।

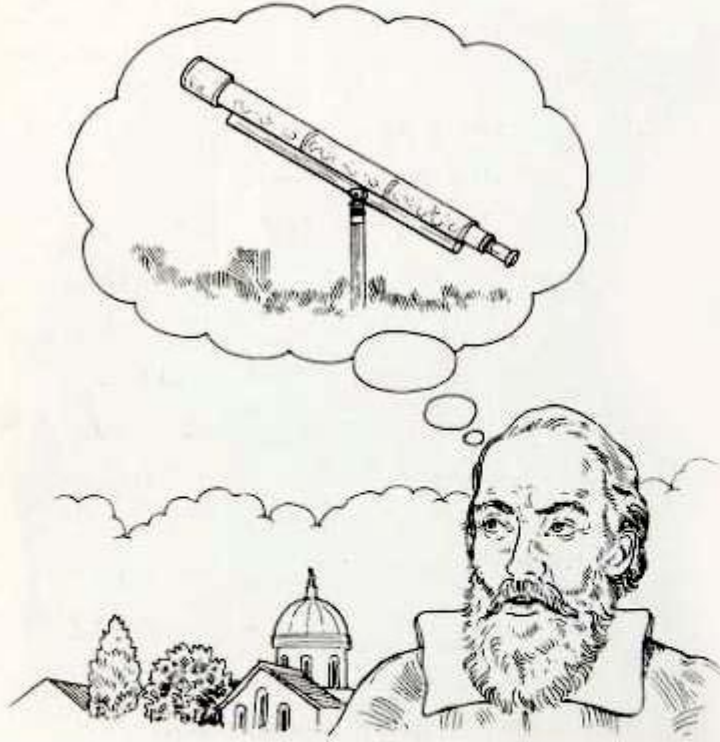
পাওলো সার্পির কথা শুনে গ্যালেলিও খুব কঠিন ভাবে বললেন, “কি? আমায় আবার বল।“

পাওলো সার্পি ছিলেন গ্যালেলিওর পুরানো বন্ধু। তিনি ভেনিসের খুব বড় সরকারি পদে চাকুরি করতেন, তিনিই গ্যালেলিওকে খবরটা বোঝাচ্ছিলেন।

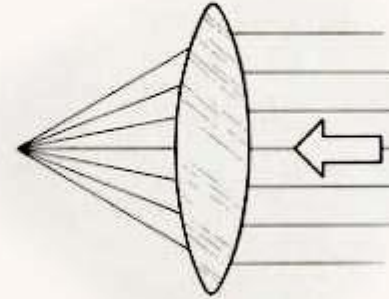
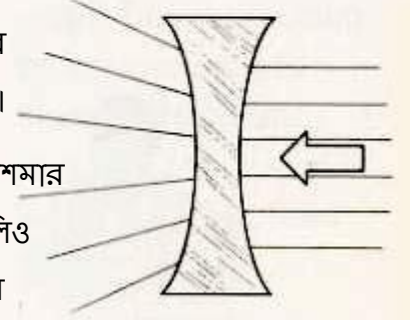
পাওলো বললেন, “হ্যান্স লিপ্পার্শে, হল্যান্ডের একজন বিখ্যাত চশমা প্রস্তুতকারক। তিনি একটা টিউবে দুটো চশমার লেন্স ঢুকিয়ে তাদিয়ে অনেক মাইল দূরের জিনিস একদম কাছে দেখতে পেয়েছেন।“

গ্যালেলিওর মনে হল তিনি এইরকমটা লিপ্পার্শের আগে ভাবতে পারলেন না কেন!

ভেনেশিয়ান সরকার নিশ্চয়ই এমন এক আবিষ্কারের জন্য দারুন কোন পুরষ্কার দেবে। তাদের নৌ ও স্থল সেনা এই অভুতপুর্ব আবিষ্কারটি হাতে পাবার জন্য নিশ্চই ব্যাকুল হয়ে উঠবে। গ্যালেলিওর তো এখন টাকার দরকার। অনেক টাকা।

তিনি কঠিন ভাবে পাওলোকে বললেন, “দেখো, যদি লিপ্পার্শে জিনিসটা নিয়ে এখানে আসেন, যাঁর জন্য তুমি অধীর হয়ে অপেক্ষা করে আছো, তাতে সময় লাগবে। আমি যদি তার আগেই এরকমই একটা জিনিস তোমার জন্য বানিয়ে দিই,কেমন হয়? আমি এই যন্ত্রটার নাম দেবো টেলিস্কোপ।“

এরপর গ্যালেলিও সত্যি সত্যিই তাঁর ছুটি বাতিল করে সাথে সাথে পাদুয়াতে বাড়ী ফিরে গেলেন।

কর্মকাণ্ড

আসল সমস্যা হল গ্যালেলিও বিন্দুবিসর্গ জানতেন না, কিভাবে টেলেস্কোপ কাজ করে। তাই তিনি একটা সীসার টিউব বানিয়ে তার মধ্যে দিয়ে দেখতে চেষ্টা করলেন।

যেহেতু হান্স লিপ্পার্শে দুটো চশমার কাঁচ ব্যবহার করেছিলেন, গ্যালেলিও ধরে নিলেন যে সেইদুটো টিউবের দুপ্রান্তে ছিল নিশ্চই। তার মধ্যে একটা নিশ্চই একটা অবতল লেন্স, যা কিনা একদিকে খাবার চামচের মত ঢোকানো আর জিনিসকে ছোট দেখাতে সাহায্য করে।

আর গ্যালেলিও এও জানতেন যে উত্তল লেন্স, যা বাইরের দিকে চামচের পিঠের দিকের মত ওঠানো, তা জিনিস বড় দেখাতে সাহায্য করে।

তিনি মনে মনে ভাবলেন, যদি তিনি এরকম দুটো লেন্স নেন.......................

তিনি একজন কাঁচ বিক্রেতার কাছে গেলেন।

গ্যালেলিও তাকে বললেন, “তোমায় অনেকগুলো কাঁচের বল বানাতে হবে। তারপর তাদের কেটে বিভিন্ন আকারের, আকৃতির ও পুরুত্বের লেন্স বানাতে হবে।“

যেই কাঁচ বিক্রেতা সেগুলো বানালেন, গ্যালেলিও সেগুলোকে নিয়ে বিভিন্ন ভাবে সাজিয়ে তাদের মধ্যে দিয়ে দেখতে লাগলেন। একটা উত্তল আর একটা করে অবতল লেন্স টিউবের একেক দিকে ঢুকিয়ে তার মধ্যে দিয়ে দেখতে লাগলেন।

অনেক এরকম পরীক্ষা করার পর তিনি এরকম দুটো লেন্সের মধ্যে দিয়ে ছোট জিনিসকে দূরের জিনিস তিনগুণ কাছে দেখলেন। তারপর তিনি আরেকটু ভিন্ন আকারের এরকম দুটো লেন্স দিয়ে আবার দেখলেন। আবারও দেখলেন।

অবশেষে, তিনি চীৎকার করে বলে উঠলেন, “পেয়ে গেছি!”

“আসল দূরত্ব থেকে ষাট গুণ কাছে চলে এসেছে!”

আশ্চর্য ভাবে শুধু মাত্র ২৪ ঘন্টার চেষ্টায় তিনি একটি টেলিস্কোপ বানিয়ে ফেললেন। কিন্তু তারপরও তাঁকে অনেক তাড়াহুড়ো করতে হল কারন তিনি খবর পেয়েছিলেন যে লিপ্পার্শে তাঁর আবিষ্কার নিয়ে যখন তখন ভেনিসে পৌঁছে যেতে পারেন।

গ্যালেলিও পাওলো সার্পিকে তাই খুব শিগগিরই বার্তা পাঠালেন, “একটা চমক আনছি।“ ব্যস, এইটুকুই লিখলেন তিনি।

সার্পি বুঝতে পেরে গেলেন এর মানে। এরপর ডাচ ব্যাবসায়ী লিপ্পার্শে তাঁর কাছে আবিষ্কার নিয়ে পৌঁছাতে পারলেন না। আর তাঁর আবিষ্কার ভেনিসে সার্পি ছাড়া অন্য কারোকেই দেখালেই কোনো লাভ ছিল না। কারন পাওলো সার্পিই ছিলেন ভেনিস সরকারের বৈজ্ঞানিক প্রধান উপদেষ্টা।

ডগে আহ্লাদিত হলেন

"অভুতপূর্ব, অনবদ্য," বললেন ডগে হিসাবে পরিচিত ভেনিস প্রজাতন্ত্রের প্রধান সচিব।

এর দু সপ্তাহ পরে ডগে, তাঁর পরামর্শদাতা, এবং ভেনিসের নৌবিভাগের উচ্চপদস্থ কর্মচারীরা সেন্ট মার্ক ক্যাথেড্রালের ছাদ থেকে একে একে সবাই গ্যালেলিওর বানানো টেলিস্কোপের নতুন মডেলটি দিয়ে দূরের জিনিস দেখলেন।

তাঁরা ৩৫ মাইল দূরে অবস্থিত পাদুয়া শহরটি টেলিস্কোপ দিয়ে একদম স্পষ্ট দেখতে পেলেন। তাঁরা ৫০ মাইল দূরের কংগ্লিয়ানো শহরকেও অস্পষ্টভাবে দেখে চিনতে পারলেন। তাঁদের মধ্যে একজন পরামর্শদাতা সবার দৃষ্টি মুরানো দ্বীপের দিকে আকর্ষণ করলেন।

তিনি উত্তেজিত হয়ে বললেন, “আমি তো লোকজনেদের চার্চেও ঢুকতে দেখতে পাচ্ছি।“

আরেকজন পরামর্শদাতা সাথে সাথে টেলিস্কোপটি কেড়ে নিয়ে অবিশ্বাসের সুরে দূরে সমুদ্রের দিকে দেখতে দেখতে বললেন, “এরকমটা হতেই পারে না।“

তারপর তিনি অবাক বিস্ময়ে সেদিকেই চেয়ে রইলেন।

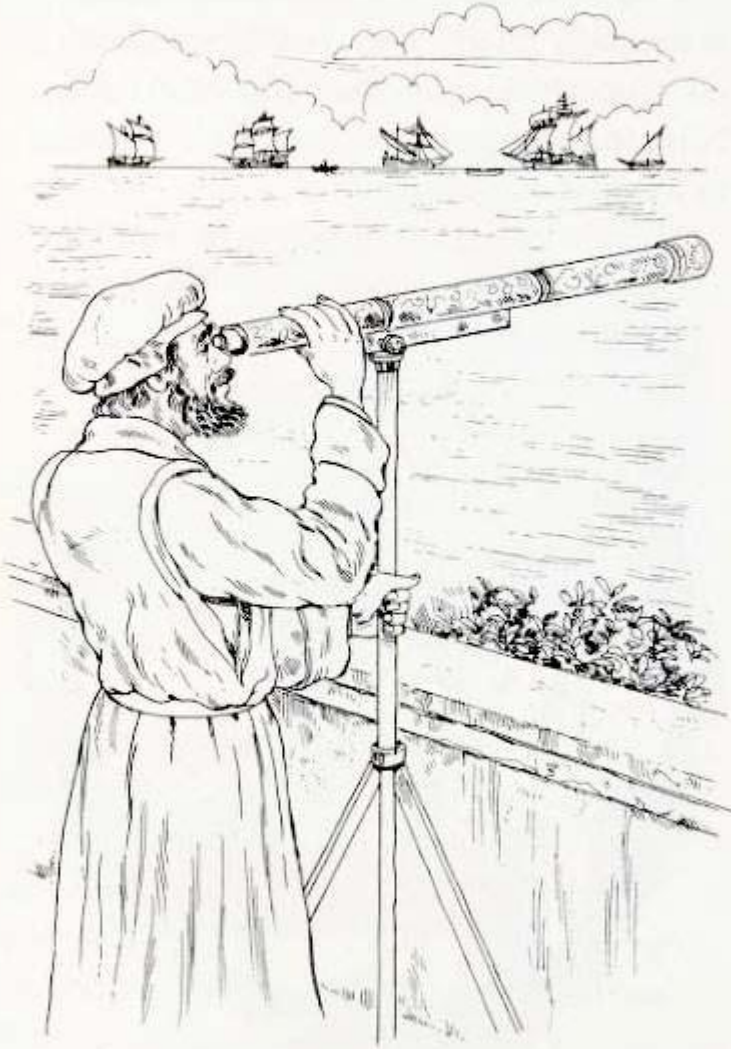
“কয়েকটা জাহাজ দেখা যাচ্ছে অনেক দূরে। এই টেলিস্কোপ ছাড়া আমরা জানতেও পারতাম না যে ওগুলো ওখানে রয়েছে।“

ব্যস, এটাই বাতলে দিল টেলিস্কোপের ভবিষ্যত। প্রতিটা জাহাজে একটা করে টেলিস্কোপের প্রয়োজন ঘোষণা করা হল। আর ভেনিসে নৌ বিভাগে প্রচুর জাহাজ ছিল। স্থল সেনা বিভাগও বলল তাদের বেশ কিছু টেলিস্কোপ চাই।

গ্যালেলিওর ভাগ্য খুলে গেল। হ্যান্স লিপ্পার্শের জন্য এটা খারাপ হল, কিন্তু এটা মানতেই হবে যে তিনি গ্যালেলিওর মতন চৌখস ছিলেন না, না তাঁর পাওলো সার্পির মত নামী বন্ধু ছিল।

বড় চমক

কিছু মাস পর, গ্যালেলিও পাদুয়ায় নিজের বাড়ি ফিরলেন।

তিনি সারা বিকেলটা তাঁর বাগানের ফুল আর আঙুরের পরিচর্যা করে কাটালেন। এবার সন্ধেবেলা, যখন অমাবস্যার পরদিনের নতুন চাঁদ দেখা দেবে, তিনি বাগানের শেষ প্রান্তে চার্চের গম্বুজের পিছন দিক থেকে তার ওঠা দেখার জন্য অধীর আগ্রহে বসে রইলেন।

তিনি বাড়ির সবচেয়ে উপরতলায় একটা ঘরে গিয়ে বাগানের শেষ প্রান্তের দিকে তাক করে টেলিস্কোপটাকে জানলায় বসালেন। আর অপেক্ষা করতে লাগলেন চাঁদ ওঠার। যেই চার্চের বিরাট গম্বুজের পিছন দিয়ে চাঁদ দেখা দিল তিনি তা টেলিস্কোপ দিয়ে পর্যবেক্ষণ করতে লাগলেন।

প্রথমে তিনি নিজের চোখকেই বিশ্বাস করতে পারছিলেন না। সবাই ভাবছিল চাঁদটা মসৃণ আয়নার মত চকচক করছিল। কিন্তু টেলেস্কোপ দিয়ে দেখে তা একেবারেই মনে হচ্ছিল না।

বরং চাঁদটা শুকনো, অপরিষ্কার একটা পাথরের থালার মত লাগছিল। তিনি চাঁদের উপর বড় বড় পর্বত আর বিরাট বিরাট গোল গোল গর্তও দেখা যাচ্ছিল।

গ্যালেলিও এত অবাক হয়ে গেছিলেন যে পরের দিন আবার তিনি টেলিস্কোপ দিয়ে চাঁদটাকে দেখলেন। নিশ্চিত হবার জন্য আবার তারপর দিন দেখলেন। পর পর অনেকদিন ধরে চাঁদ নিজের আকৃতি বদলাতে লাগল আর তিনি ঐ টেলিস্কোপ দিয়ে তাকে পর্যবেক্ষণ করতে থাকলেন। তিনি রোজ যা যা জিনিস নতুন দেখতেন, তা এঁকেও রাখতেন। দুমাস পর একদিন সকালে, তিনি হাই তুলতে তুলতে বললেন, “এর থেকেও আরো পরিষ্কার দেখতে পাওয়া উচিত। আমায় আরো শক্তিশালী টেলিস্কোপ বানাতে হবে।”

তাই তিনি আবার সেই কাঁচ বিক্রেতার কাছে গেলেন।

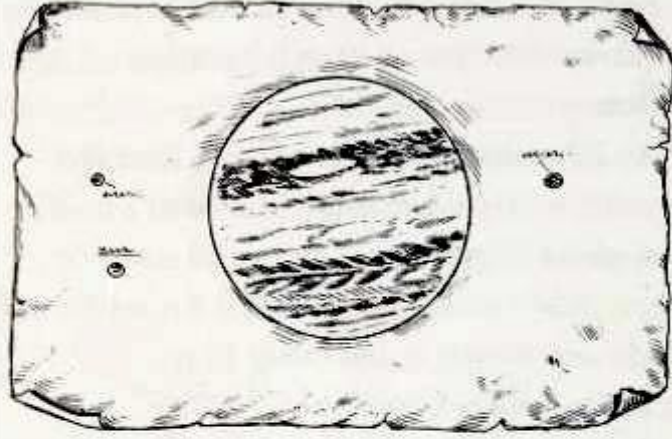
পরবর্তী পূর্ণিমা আর কয়েকদিন পরই ছিল। তার আগেই তাঁকে টেলিস্কোপটি বানাতে হবে। সময় হাতে কম থাকায় তিনি নিজেই কাঁচ বিক্রেতার সাথে লেন্স বানানোর কাজে হাত লাগালেন। আর খুব শিগগিরই তিনি এমন শক্তিশালী একটা টেলিস্কোপ বানালেন যা জিনিসকে অত্যাশ্চর্যরকম ভাবে চারশোগুণ বড় দেখাতে সক্ষম হল।

অবশেষে সেটা দিয়ে চাঁদকে দেখে তিনি বিজয়ের হাসি হাসলেন, “আমি ঠিক জানতাম!“

এবার তিনি আগে আঁকা চাঁদের ছবিগুলো সরিয়ে ফেলে নতুন টেলিস্কোপ দিয়ে দেখে দেখে সঠিকভাবে আবার ছবি আঁকলেন।

আর এরপর পাঁচটি আরও টেলিস্কোপ তৈরি করলেন (আসলে তিনি একশ'র কাছাকাছি টেলিস্কোপ বানিয়েছিলেন, কিন্তু কাঁচ ঠিকভাবে কাটা হয়নি বলে সেগুলো ঠিকমত হয় নি)। হঠাৎ একদিন তিনি দেখলেন তাঁর বানানো টেলিস্কোপ দূরের জিনিসকে ১০০০ গুণ কাছে দেখাচ্ছে!

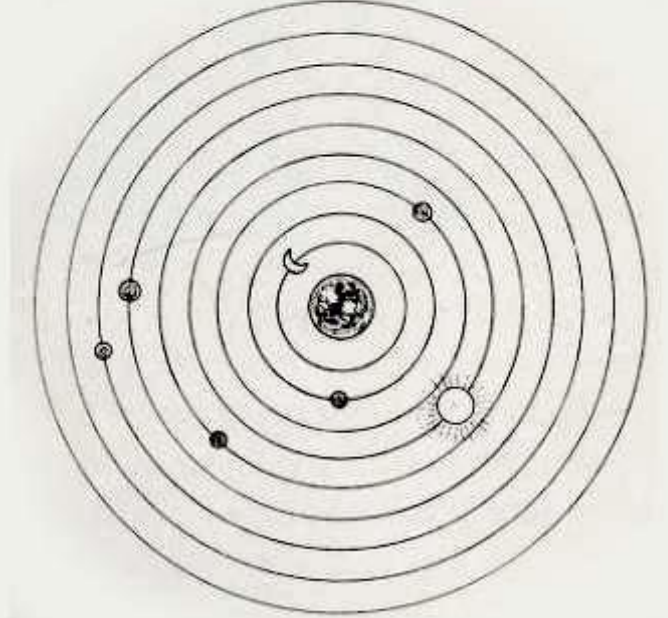
তা দিয়ে তিনি আকাশের তারাদের পর্যবেক্ষণ করতে শুরু করলেন। তিনি গ্রহদেরও দেখলেন। আর ঠিক তখনই তিনি সবচেয়ে বেশী অবাক হলেন।

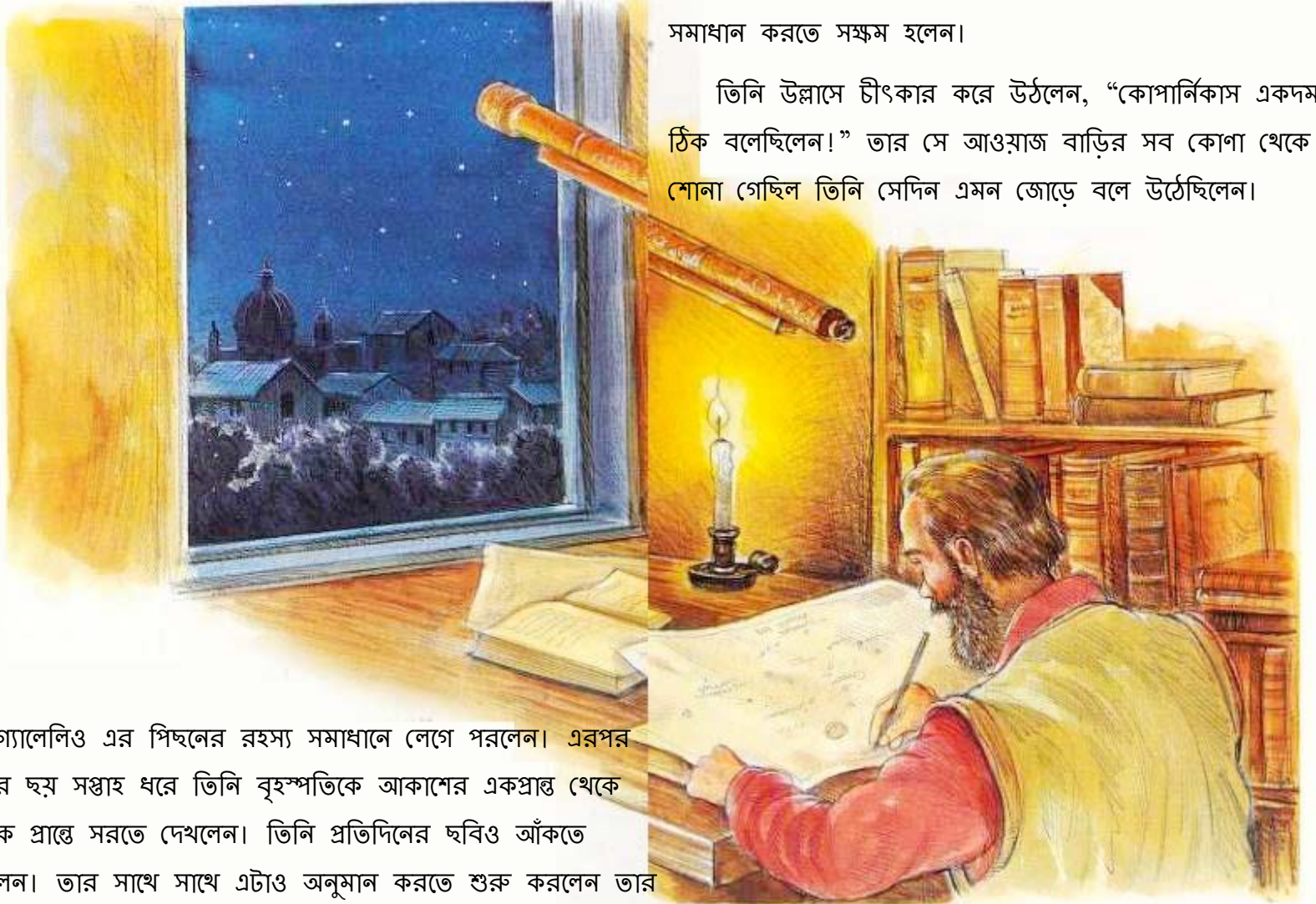
"তারাদের বার্তা "

গ্যালেলিও তখনও জানতেন না ঐ শক্তিশালী টেলিস্কোপ আসলে কোথায় ও কিভাবে কাজে আসতে পারে।

৭ ই জানুয়ারি, ১৬১০ সাল, তিনি টেলিস্কোপ দিয়ে বৃহস্পতি গ্রহকে দেখলেন। তাঁর শক্তিশালী টেলিস্কোপ দিয়ে তিনি বৃহস্পতির পাশেই তিনটে আরো ছোট উজ্জ্বল তারার মত দেখলেন। দুটো পূর্ব দিকে আর একটা পশ্চিম দিকে। তিনি তাদের ছবি চটপট এঁকে ফেললেন শুতে যাবার আগে।

কিন্তু পরদিন তারাদুটিকে এর দেখা গেল না! সেদিন সবকটা তারা পশ্চিমদিকে চলে গেছিল।

কিছুদিন পরে, তাদের মধ্যে থেকে একটি তারা পুরোই গায়েব হয়ে গেল। আর তারপর আরো কিছুদিন পর সে জায়গায় দেখা গেল চারটি তারা।

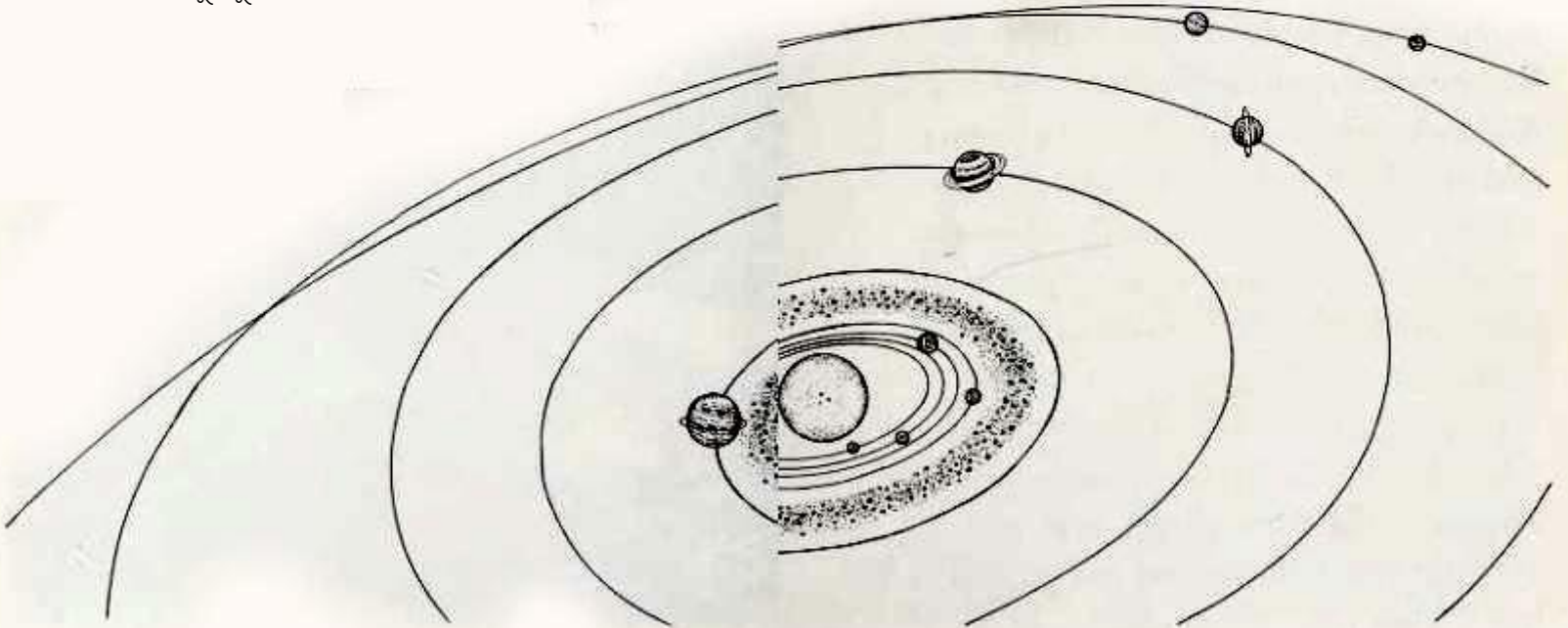
এটাতো ঠিক বোঝা গেল না! প্রত্যেকে এটাই জানে যে সব তারারা, গ্রহরা, আর সূর্য আকাশে তাদের জায়গায় স্থির থাকে। তারা কেবল একই ভাবে পৃথিবীর চারদিকে ঘোরে। বাইবেলেও এমন বলা আছে। আর তাছাড়া এতদিন মানুষ এমনটাই তো দেখে এসেছে।

এরপর অবশেষে তিনি বুঝতে পারলেন এরকম হবার কারণটা কি। এভাবেই তিনি মহাকাশের অন্যতম এক রহস্যের সমাধান করতে সক্ষম হলেন।

তিনি উল্লাসে চীৎকার করে উঠলেন, "কোপার্নিকাস একদম ঠিক বলেছিলেন!" তার সে আওয়াজ বাড়ির সব কোণা থেকে শোনা গেছিল তিনি সেদিন এমন জোড়ে বলে উঠেছিলেন।

গ্যালেলিও এর পিছনের রহস্য সমাধানে লেগে পরলেন। এরপর পরপর ছয় সপ্তাহ ধরে তিনি বৃহস্পতিকে আকাশের একপ্রান্ত থেকে আরেক প্রান্তে সরতে দেখলেন। তিনি প্রতিদিনের ছবিও আঁকতে থাকলেন। তার সাথে সাথে এটাও অনুমান করতে শুরু করলেন তার পরদিন তারাদের কোথায় দেখতে পাওয়া যাবে।

প্রায় ৭০ বছর আগে, নিকোলাস কোপার্নিকাস সবার বিরুদ্ধে গিয়ে বলেছিলেন যে সব গ্রহ ও তারারা সূর্যের চারদিকে ঘোরে, পৃথিবীর চারদিকে নয়। কিন্তু তিনি এটা প্রমাণ করে দেখাতে পারেন নি।

গ্যালেলিও ও পুরোপুরি এইটি প্রমান করতে পারলেন না। কিন্তু তিনি এটা হলফ করে বলতে পারতেন যে তারারা গ্রহের চারিদিকে ঘোরে এবং গ্রহরাও একই সাথে ঘোরে। তিনি এও বলতে পারলেন যে পৃথিবী স্থির হতেই পারে না যখন কিনা আকাশের সবকিছু ঘুরছে।

এটা একটা অভুতপুর্ব আবিষ্কার ছিল। আর এটা একটা বিরাট ঝটকাও ছিল।

গ্যালেলিও স্থির করলেন যে তিনি চাঁদ ও তারাদের সম্বন্ধে যাকিছু আবিষ্কার করেছেন তা নিয়ে একটা বই লিখবেন। তিনি ঠিক করলেন সেই বইয়ের নাম রাখবেন তারাদের বার্তা। এই বইটি সপ্তদশ শতাব্দীর একটি খুব গুরুত্বপুর্ণ বই হয়ে উঠল।

চারিদিকে হইচই

খুব শিগগিরই ইউরোপের প্রতিটা দেশের সবাই এই বই পড়ার জন্য কৌতুহলি হয়ে উঠল। আর যারা যারা এই বই পড়লেন, তাদের মুখে মুখে এই বইয়ের কথা দিকবিদিকে ছড়িয়ে পরতে লাগল।

বৈজ্ঞানিকেরা বললেন যে গ্যালেলিওর আবিষ্কার পৃথিবীর সব নামকরা ব্যক্তিরা যেমন ক্রিস্টোফার কলম্বাস, এনাদের থেকেও অনেক বড়।

কবিরা তাঁকে নিয়ে কবিতাও লিখলেন।

অবশ্যই গ্যালেলিও এসব শুনে খুবই আনন্দিত হলেন। তিনি আরও আহ্লাদিত হলেন যখন অনেক ধনী মানুষ তাঁর বানানো টেলিস্কোপ কিনতেও চাইলেন।

একদিন খুব সকালে, একজন খুবই উৎসাহী ভদ্রলোক ভেনিসের সেন্ট মার্ক ক্যাথেড্রালের টাওয়ারের উপর টেলিস্কোপটি নিয়ে উঠলেন। ভীষণ ভীড় তার পিছন পিছন সিঁড়ি দিয়ে টাওয়ারের ছাদে চড়ল আর তার সেই টেলিস্কোপটি দিয়ে না দেখা পর্যন্ত তাকে সেখানেই আটক করে রাখল।

ফ্রান্সের রাণী তাঁর টেলিস্কোপ দিয়ে দেখে এত উল্লসিত হয়ে উঠলেন যে তিনি তাঁর সভায় সবার সামনে সবাইকে অবাক করে হাঁটু গেড়ে বসে পড়লেন।

তাঁর স্বামী, ফ্রান্সের রাজাও এত অভিভুত হলেন যে তিনি গ্যালেলিওকে লিখলেন, "যদি আপনি আর কোনো নতুন তারা আবিষ্কার করেন তার নাম আমার নামে রাখবে্ন? তার নাম রাখবেন হেনরি?

দুর্ভাগ্যবসত, রাজা হেনরি একমাস পরই খুন হন, তাই তার নামে আর কোনো তারার নামকরণ করা হয়ে ওঠে না। কিন্তু এর থেকে গ্যালেলিওর মনে একটা নতুন ভাবনা আসে। তিনি একটা নতুন তারার নাম দেন কসিমো, টাস্কানির ডিউকের নামে। তারপর তিনি ডিউককে একটা নতুন টেলিস্কোপ উপহার দেন, আর তার সাথে পাঠান একটা চিঠি।

সেই চিঠিতে তিনি ডিউককে লেখেন কিভাবে রাতের আকাশে তাঁর নামে নামকরণ করা তারাটিকে খুঁজে পেতে হবে। তিনি আরও লেখেন যে ডিউক এইভাবে তাঁর বন্ধু বান্ধবদের আর শুভানুধ্যায়ীদের জন্য টেলিস্কোপ কিনে উপহার দিতে পারেন।

ডিউক কসিমো খুব কৃতজ্ঞ বোধ করেন। আর কিছুদিন পর গ্যালেলিওও। এরপর ডিউক যে শুধু বেশ কিছু টেলিস্কোপ কেনেন তা নয়, তিনি গ্যালেলিও কে খুব মোটা টাকার চাকুরি দিতে চান, টাস্কানির মুখ্য গণিতজ্ঞ।

গ্যালেলিওর একটা ভুল

গ্যালেলিওর পুরানো বন্ধু পাওলো সাপ্রি একদিন বলেন, “তোমার বই এত ভাল চলছে দেখে যে কি ভাল লাগছে!”

গ্যালেলিও তাঁকেও এক কপি দিয়ে বলেন, “একটা তুমিও নাও। আর এখন আমি কি করছি জানো? সুর্যের উপর কালো দাগ নিয়ে গবেষণা করছি।“

গ্যালেলিও জানতেন না আসলে ওই দাগগুলো কিন্তু বেশ কিছুদিন ধরে তিনি সুর্যের গায়ে, বিশেষ করে সুর্যাস্তের সময় ঐদাগগুলো লক্ষ্য করছিলেন। তিনি শুধু নিশ্চিত ছিলেন যে ওগুলো কোনো তারা বা গ্রহ নয়।

যখন তিনি পাওলোকেও অই দাগগুলো দেখালেন, পাওলোও বুঝতে পারছিলেন না ওগুলো কি হতে পারে। আর ঠিক তখুনি গ্যালেলিও তাঁর ফ্লোরেন্স চলে যাবার কথা পাওলোকে বললেন।

পাওলো খুব চিন্তার সুরে বললেন, “আমি যদি তোমার জায়গায় থাকতাম, আমি যেতাম না। পোপের কথা ভাবলে না?”

“এর সাথে পোপের কি সম্পর্ক?” গ্যালেলিও জানতে চাইলেন।

“তিনিই তো সব চার্চের প্রধান। তুমি ভেবেছ তখন কি হবে যদি তিনি বলেন তুমি তারাদের নিয়ে যেসব বলছ তা বাইবেলের থেকে একদম আলাদা? তিনি হয়ত তোমায় শাস্তি দিতে পারেন। তুমি যদি ভেনিস ছেড়ে যাও আমরা তোমায় রক্ষা করতে পারব না কিন্তু।”

তাঁর বন্দুর আপত্তি ও বারণ স্বত্বেও গ্যালেলিও যাওয়া মনস্থ করলেন। আর সেটাই হল গ্যালেলিওর বিরাট ভুল।

১৬৩২ সালের মে মাস, চার্চের একজন হোমরা চোমরা ব্যক্তি রোমে পোপের সাতেহ দেখা করলেন।

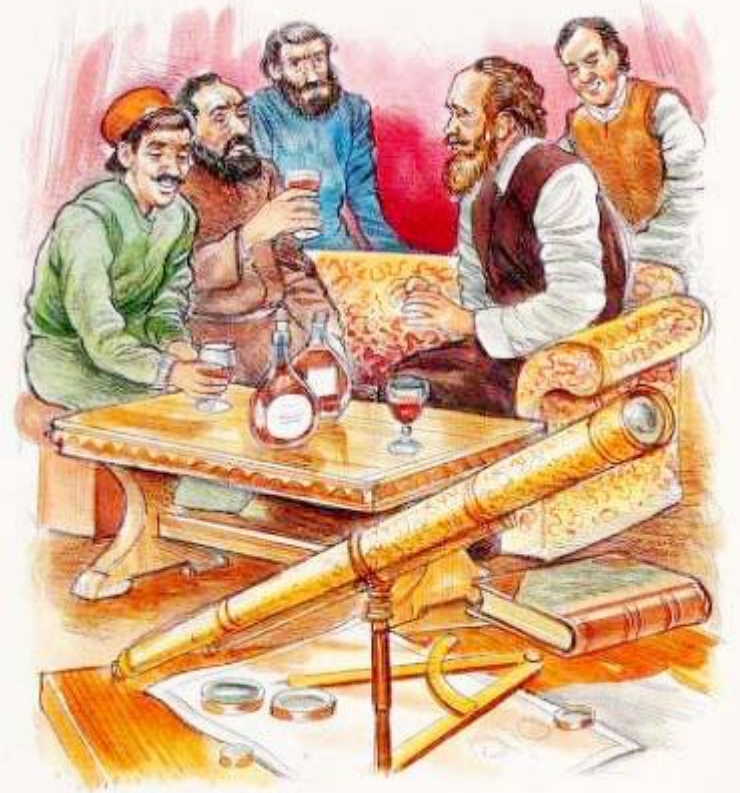
তিনি খুব ক্রুদ্ধ ভাবে বললেন,“বাইবেলে বলেছে ভগবান স্বর্গের সব সৃষ্টি করেছেন আর সেসবই পৃথিবীর চারিদিকে ঘুরপাক খাচ্ছে। কিন্তু গ্যালেলিও তাঁর নতুন বইতে বলেছেন তিনি প্রমাণ করে দেখাতে পারেন যে তা সত্যি নয়, পৃথিবী সুর্যের চারিদিকে ঘুরছে।"

পোপ গম্ভীরভাবে বললেন, “আমার মনে হয় আমাদের গ্যালেলিওকে ডেকে পাঠানো উচিৎ।”

বন্দী!

বিচারে গ্যালেলিও দোষি সব্যস্ত হলেন, চার্চের শিক্ষা অমান্য করার জন্য। তাঁকে সিয়েনাতে আর্কবিশপের প্রাসাদে বন্দী করা হল ততদিন পর্যন্ত যতদিন না পোপ তাঁকে ছেড়ে দিতে বলছেন।

ভাল দিন আর রইল না। গ্যালেলিওর এখন সত্তর বছর বয়স। তাঁর শরীরও এখন ভাল যায় না। হয়ত তাঁর জীবনের অবশিষ্ট কটা দিন তাঁকে বন্দী হয়েই কাটাতে হবে।

যদিও বিশপের প্রাসাদের সবচেয়ে ভাল ঘরটাতে গ্যালেলিওকে রাখা হয়েছিল, সেখানে তিনি তাঁর বন্ধুদের আমন্ত্রণ জানাতে পারতেন, এমনকি, সেখানে গ্যালেলিওর জন্য লেন্সও পাঠানো হত যাতে তিনি আরেকটি টেলিস্কোপ বানাতে পারেন।

পোপ খুব চিন্তায় পড়লেন যখন তিনি জানতে পারলেন গ্যালেলিওকে কিভাবে রাখা হয়েছে। গ্যালেলিও অনেকবার আর্জি জানিয়েছিলেন তাঁকে আর্সেত্রি গ্রামে তাঁর সবচেয়ে প্রিয় মেয়ের কাছে পাঠিয়ে দেবার জন্য। সেই মেয়ে সেখানে কনভেন্টে থাকতেন। তাই অবশেষে পোপ তাঁকে সেইখানেই পাঠালেন। স্থানে স্থানীয় পুরোহিতেদের উপর গ্যালেলিওর উপর নজর রাখার ভার রইল। তাদের বলা ছিল গ্যালেলিও যেন একা থাকেন এবং একসাথে এক বা দুজনের বেশী লোকের সাথে দেখা না করেন।

গ্যালেলিও তাঁর শেষ বইটি এখানে বসেই লেখেন। তাঁর দৃষ্টি শক্তি তখন ক্ষীণ হয়ে আসছে। অবশেষে তাঁর জীবনের শেষ দিন গুলো তিনি পুরোই অন্ধ হয়ে যান।

১৬৪২ সালে তিনি শেষনিঃশ্বাস ত্যাগ করেন।

গ্যালেলিও ঠিক বলেছিলেন!

৩১ শে অক্টোবর, ১৯৯২ সালে, পোপ আর তাঁর প্রমুখ সহকারীরা কার্ডিনাল পৌপার্ড সবার সম্মুখে যা বললেন, তা শুনলেন আর তাতে গ্যালেলিও সম্বন্ধেও তাঁদের ধারণা বদলাতে বাধ্য হলেন।

তিনি শুধু তিনটাই কথা বলেছিলেন।

প্রথমত, কয়েকশ বছর আগে, বাইবেল যাঁরা লিখেছিলেন, তাঁরা সেটাই লিখেছিলেন যা তাঁরা নিজের চোখ দিয়ে দেখেছিলেন। তাই এটা হতেই পারে যে কোন কোন ক্ষেত্রে তাঁরা ভুলো হয়ে থাকতে পারেন। উদাহরণস্বরূপ, তারাদের বিষয়।

দ্বিতীয়ত, গ্যালেলিওর সময় সমস্ত মানুষ বাইবেলে তারাদের সম্বন্ধে যা বলা আছে তাই বিশ্বাস করেছিল। তারা কেউ বাইবেলের বিরুদ্ধ কথা শুনতে অভ্যস্থ ছিল না। তাই তারা গ্যালেলিওর কথা বিশ্বাসও করে নি।

সর্বশেষে, আমাদের মানে চার্চকে আজ মানতেই হবে যে গ্যালেলিওই সঠিক ছিলেন।

পোপ বললেন, “আমিও তাই মানি।“

পরদিন, দূরদর্শনে, রেডিওতে সবখানে এই খবর বেরোয়, আর খবরের কাগজেও বড় বড় অক্ষরে লেখা হয়, গ্যালেলিওই সঠিক ছিলেন।

ভ্যাটিকানে একটা বিশাল অবসারভেটরি তৈরি হয়, সেখানে টেলিস্কোপ রাখা হয়।

গ্যালেলিও থাকলে হয়ত দেখে খুশী হতেন!

সময়রেখা

গ্যালেলিও গ্যালিলেই জন্মেছিলেন ১৫ই ফেব্রুয়ারী, ১৫৬৪ সালে, ইটালীর পিসাতে।

১৫৮৩ সালে তিনি পেন্ডুলাম আবিষ্কার করেন, কথিত আছে পিসা ক্যাথেড্রালে একটা ল্যাম্প ঝুলতে দেখে তিনি এটি বানান।

১৫৮৯ সালে তিনি পিসার ঝুলন্ত টাওয়ার থেকে অনেক গুলো বিভিন্ন ভারের বল ফেলে প্রমাণ করেন যে সব বস্তুই পৃথিবীতে একই গতিতে এসে পড়ে।

১৫৯৩ সালে তিনি থার্মোমিটার বানান।

১৫৯৬ সালে তিনি বন্দুকের গোলা ছোঁড়ার যন্ত্র আবিষ্কার করেন যা থেকে বিভিন্ন দূরত্বে টিপ করে বন্দুক ছোঁড়া যায়।

১৫৯৭ সালে তিনি বন্দুক ছোঁড়ার যন্ত্রটি থেকেই বদলে ফেলে মানচিত্র আর ভুমিপরিদর্শনের জন্য একটি যন্ত্র আবিষ্কার করেন।

১৬০৯ সালে তিনি প্রথম টেলিস্কোপ আবিষ্কার করেন।

১৬১০ সালে তিনি তারাদের বার্তা বই প্রকাশ করেন।

১৬৩১ সালে দুই মুখ্য বিশ্ববার্তা প্রকাশ করেন।

১৬৩৩ সালে তাঁকে বন্দী করা হয়।

১৯৪২ সালে ইটালীর আরসেত্রিতে তিনি ৭৭ বছর বয়সে মারা যান।

গ্যালেলিও টেলিস্কোপ সম্বন্ধে সম্যক ধারণা ও জ্ঞান ছিল– একমাত্র সমস্যা হল, অন্য কেউ এই নিয়ে প্রথমে ভেবেছিলেন।
আর তাঁর পৃথিবী সম্বন্ধে ধারণা, যে পৃথিবী সুর্যের চারপাশে ঘোরে.........এনিয়ে পোপ খুবই অনুৎসাহী ছিলেন।